

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 719 005

(21) N° d'enregistrement national :

94 04956

(51) Int Cl<sup>o</sup> : B 60 R 25/00

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 25.04.94.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 27.10.95 Bulletin 95/43.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule.*

(60) Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

(71) Demandeur(s) : MELLINI Alfredo — FR, ALIANO  
Joseph — FR et MELLINI Joseph Giuseppe — FR.

(72) Inventeur(s) : MELLINI Alfredo, ALIANO Joseph et  
MELLINI Joseph Giuseppe.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

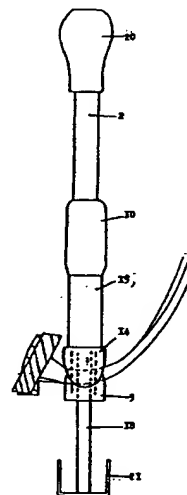
(54) Dispositif antivol mécanique automobile bloquant les pédales de frein et d'embrayage.

(57) Antivol pour véhicule, simple et rapide à installer, en-  
serrent les pédales de frein et d'embrayage, empêchant  
ainsi l'utilisation de celle-ci.

Il est constitué par un cylindre 15 qui est perforé, aptes à  
recevoir l'ergot de pêne 11, verrouillant ainsi l'antivol au-  
tour des pédales précitées. L'une des extrémités de ce cy-  
lindre 15 présente une plaque 14 coudée à chaque bouts,  
de façon à avantager l'enserrment des pédales précitées,  
deux tiges 18 sont placées sur cette 14, elles reçoivent la  
plaque 21 qui se cale contre le plancher du véhicule.

A l'intérieur du cylindre 15 se trouve un conduit ou vient  
coulisser la tige 2 mobile munie de son système de ver-  
rouillage ainsi que de sa plaque 3 également coudée for-  
mant avec la plaque 14 un rectangle autour des pédales  
précitées une fois l'antivol verrouillé.

La poignée de préhension 20 facilite les manœuvres de  
l'invention.



FR 2 719 005 - A1



La présente invention procède de l'équipement antivol pour automobiles. Elle fait suite à de nombreuses recherches quant à l'efficacité d'un système antivol.

5 Son efficacité résulte à la fois d'un fonctionnement simple, d'une grande maniabilité, d'une fabrication élémentaire et solide puisque les parties qui le composent peuvent être en métaux.

10 La figure 1 représente la partie A vue longitudinalement.  
La figure 2 représente la partie A vue en perspective et la poignée vue sur un côté et en perspective.  
La figure 3 représente la serrure en différente perspectives à l'état séparé et le système de verrouillage de l'ensemble.  
15 La figure 4 représente la partie B vue en perspective.  
La figure 5 représente l'antivol vu de côté, et fermé.  
La figure 6 représente une vue longitudinale de la partie B et en perspective.  
La figure 7 représente l'antivol vu de côté et en coupe.  
20 La figure 8 représente l'antivol vu de face et en coupe.  
La figure 9 représente l'antivol vu longitudinalement et tel qu'il se présente dans le véhicule une fois fermé.  
La figure 10 représente la partie C vue de côté et en perspective.

25 Les parties 3 et 14 enserrant donc les pédales de frein et d'embrayage, l'avantage de ce système se différencie des autres du fait de sa grande simplicité d'utilisation puisqu'il suffit d'enserrer les pédales de frein et d'embrayage et de tirer longitudinalement la poignée de préhension 20 pour provoquer le verrouillage du système, l'ouverture reste aussi simple, il  
30 suffit d'un demi tour de clef, l'antivol est ainsi déverrouillé. L'utilisateur repousse alors longitudinalement la partie 2 vers le plancher du véhicule, libérant les pédales précitées, il est ainsi possible de ranger l'antivol sous le siège vu ses faibles dimensions.

Cet antivol ne demande aucune adaptation même ponctuelle sur le véhicule concerné, puisque le propriétaire peut à tout moment enlever ou replacer le dispositif sans pour cela détériorer son automobile.

5 La partie A forme une ancre, ses bras sont constitués par une plaque de metal rectangulaire 3, celle-ci est coudée à chacune de ces extrémités longitudinales, au centre de sa largeur deux perforations sont conçues, perpendiculairement à ce rectangle 3 et au centre de celui-ci est par exemple sertie et soudée une  
10 tige 2, cette dernière est perforée d'un orifice, à l'intérieur de cette tige 2 un conduit est conçu apte à recevoir le cylindre 15. La longueur et les coudes de ce rectangle 3 ainsi que le 14 sont calculés de façon à s'adapter aux différents type de véhicules, ceci concernant l'espace séparant les  
15 pédales de frein et d'embrayage du plancher, où leurs écartement l'une de l'autre.

A l'extrémité de la tige 2 est placée et bloquée à l'aide du pêne 22 la serrure 5. A l'intérieur de la tige 2 se trouve  
20 emboîté dans la serrure 5 grâce au rail de celle-ci et au sillon de l'embout 9 un verrou ou tige 6 mobile qui est par exemple soudé à l'embout cylindrique 9, à l'extrémité opposée de cet embout deux pincements 7 sont exécutés jouant le rôle de butée pour le ressort de rappel 8, engagé axialement sur le verrou 6, à l'extrémité 12 de ce verrou 6 son diamètre a été  
25 réduit de manière à pénétrer dans la perforation longitudinale du cylindre 10 qui est creusé à cet effet et fixé à l'intérieur de la tige 2 par exemple par soudure à points, le pêne 11 est également introduit à l'intérieur du cylindre précité perpendiculairement à la tige 2, il est poussé par un  
30 ressort de rappel 13. Au dessus de ce verrou ou pêne 11 un ergot est pratiqué.

Ce verrou ainsi conformé vient se loger dans la tige 2, sa manoeuvre longitudinale se fait à l'aide d'une clef amovible propre à chaque antivol.

La partie B est formée d'une plaque de metal rectangulaire 14 de deux tiges 18 donc leur longueur est calculée de façon à s'adapter aux différents types de vehicules, ceci concernant l'espace entre les pédales et le plancher, ces tiges précitées  
5 sont par exemple sertie et soudée perpendiculairement à ce rectangle 14, a l'extrémité opposé des tiges 18, la surface interne de chacune est creusée d'un sillon hélicoïdale, aptes a recevoir le filet des vis 19.

L'emplacement des tiges 18 est défini de façon à entrer dans  
10 les deux perforations du rectangle 3. Au centre de cette plaque 14 est par exemple sertie et soudée un cylindre 15 où viendra coulisser longitudinalement la tige 2 laissant un très faible jeu circonferenciel. A l'extrémité de ce cylindre 15 des  
15 perforations 16 ont été pratiquées, ceux-ci sont aptes à recevoir l'ergot du pêne 11. Afin de protéger ces perforations un tube 17 est fixé autour du cylindre 15 par des soudures à points.

Une poignée fixe de prehension 20 comportant une cavité dans sa longueur afin de permettre l'entrée de la tige 2. Facilitant  
20 ainsi les manoeuvres de l'antivol.

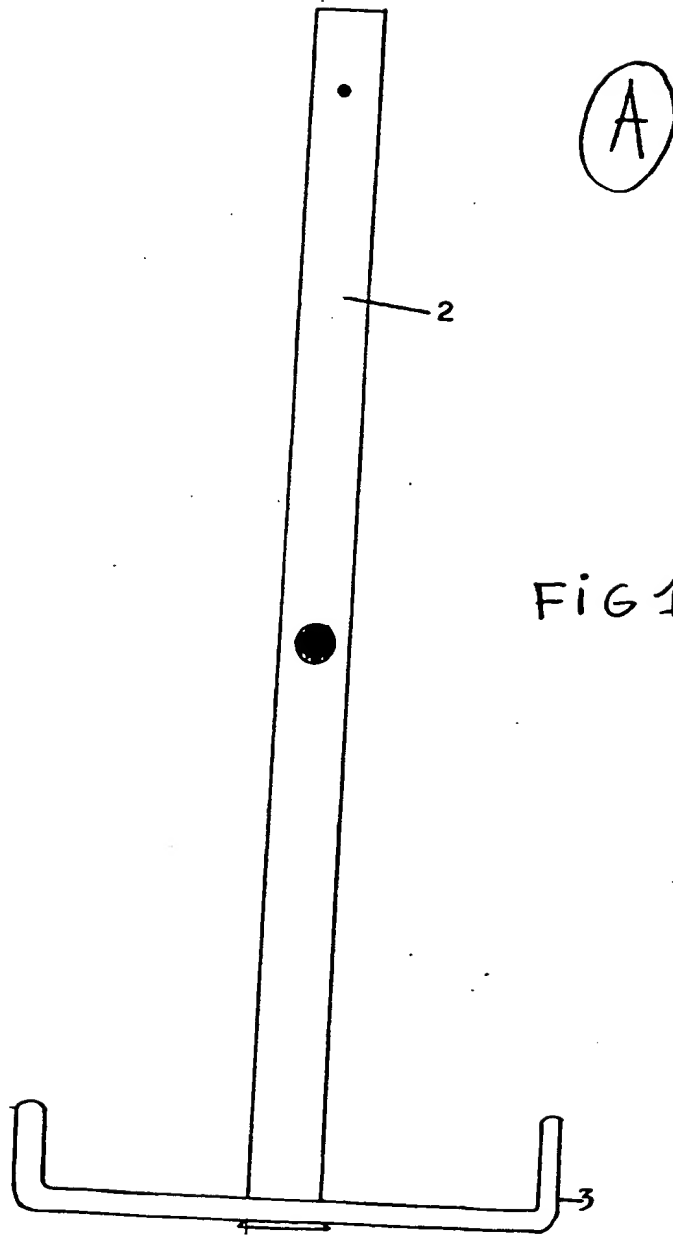
La partie 21 est constituée d'une plaque rectangulaire coudée à angle droit dans sa largeur. Les grandes dimensions de ce rectangle sont étudiées pour facilité l'appui contre le  
25 plancher du véhicule. Deux perforations sont pratiquées, aptes a maintenir les tiges 18 par des vis 19 de pression, et par la forme de leur tête dont le diamètre est superieur a celui des perforations de la partie 21.

L'utilisation de l'antivol est très simple, puisqu'il suffit de tourner la clef amovible dans la serrure 5 d'un demi-tour, ce  
30 qui entraine alors la rotation grâce au sillon du cylindre 9 et au rail de la serrure 5 la tige 6, qui pousse alors avec son embout 12 le pêne mobile 11 a l'encontre du ressort 13, ce qui a pour effet de libérer la partie 15 puisque l'ergot du pêne  
35 11 sort d'une des perforations 16 du cylindre 15. Il suffit a l'utilisateur de pousser la poignée fixe 20 vers le plancher du véhicule concerné, l'emplacement des bras de pédales de frein et d'embrayage s'écarte longitudinalement, on peut alors liberer facilement ces deux pédales précitées.

- Pour la fermeture et l'immobilisation du système, il suffit à l'utilisateur de tourner le clef amovible d'un demi-tour, le pêne 11 est remis en position fermé, l'utilisateur peut alors tirer la poignée fixe 20 à l'opposée de l'écartement enserrant ainsi les pédales précitées, l'ergot par sa forme biseautée et le sens de son emplacement, glisse longitudinalement contre la paroi intérieure du cylindre 15 et pénètre dans l'une des perforations 16, suivant l'écartement des pédales au plancher du véhicule concerné.
- 5
- 10 L'angle droit que forme l'ergot du pêne 11 empêche l'écartement des parties 14 et 3, et par ce fait immobilise l'antivol autour des pédales de frein et d'embrayage, plus précisément fig 3.
- 15 Il doit d'ailleurs être entendu que la description qui précède n'a été donnée qu'à titre d'exemple et qu'elle ne limite nullement le domaine de l'invention dont on ne sortirait pas en remplaçant les détails d'exécution décrits par tous autres équivalents.

## REVENDICATIONS

- 1-Dispositif antiviol pour véhicules du genre comportant deux plaques 14 et 3 cette dernière étant mobile. Ces plaques sont rectangulaires et coudés aux extrémités. Aptes à recevoir les bras des pédales de frein et d'embrayage, la forme en ancre des plaques 14 et 3, avantage l'enserrment des pédales précitées, le rectangle 3 est associé à la partie 14, par la tige 2 qui coulisse dans le cylindre 15. Les pédales de frein et d'embrayage sont retenues au moyen du pêne mobile 11 ou verrou et de son ergot, cette partie 11 est lors de la fermeture du système pressée par l'embout 12 qui est réduit à un diamètre inférieur avantageant la pénétration de celui-ci dans la perforation du pêne 11, l'ergot du verrou 11 ainsi pressé s'enclenche dans l'une des perforations 16 et verrouille l'antiviol. L'immobilisation s'effectue par la serrure 5
- 2-Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la tige ou verrou 6 comprend deux pincements 7 recevant axialement le ressort 8 qui coopère avec le cylindre 10.
- 3-Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le pêne 11 est poussé par un ressort 13 de rappel, perpendiculaire à la tige 2.
- 4-Dispositif suivant la revendication 1 caractérisé en ce que la plaque rectangulaire 14 comporte deux tiges 18 perpendiculaire à celle-ci, aptes à recevoir la plaque 21 qui permet la stabilité du dispositif contre le plancher du véhicule concerné.
- 5-Dispositif suivant la revendication 1 caractérisé en ce que les perforations 16 exécuté non limité dans le cylindre 15 et protégé par le tube 17 accueille l'ergot du pêne 11 suivant la distance séparant les pédales du plancher de chaque véhicule permettant de s'adapter à tous véhicule.



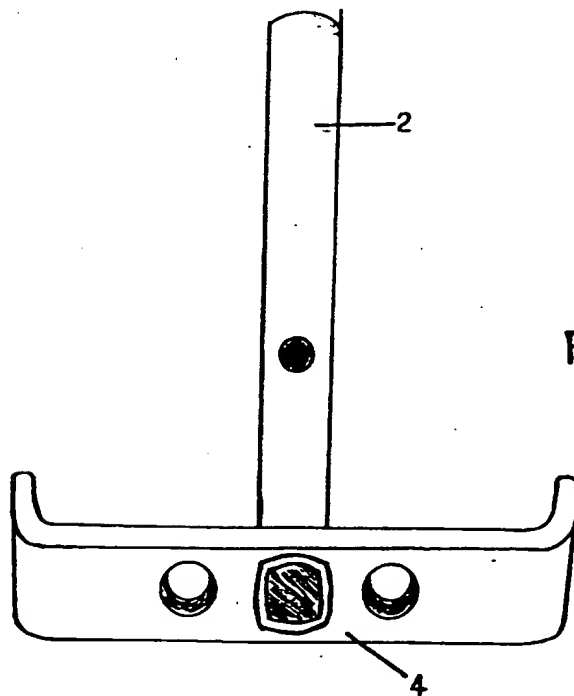
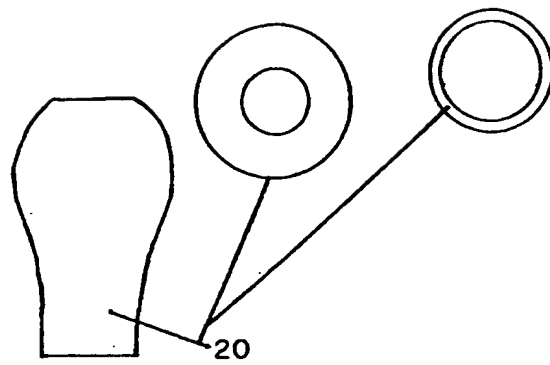
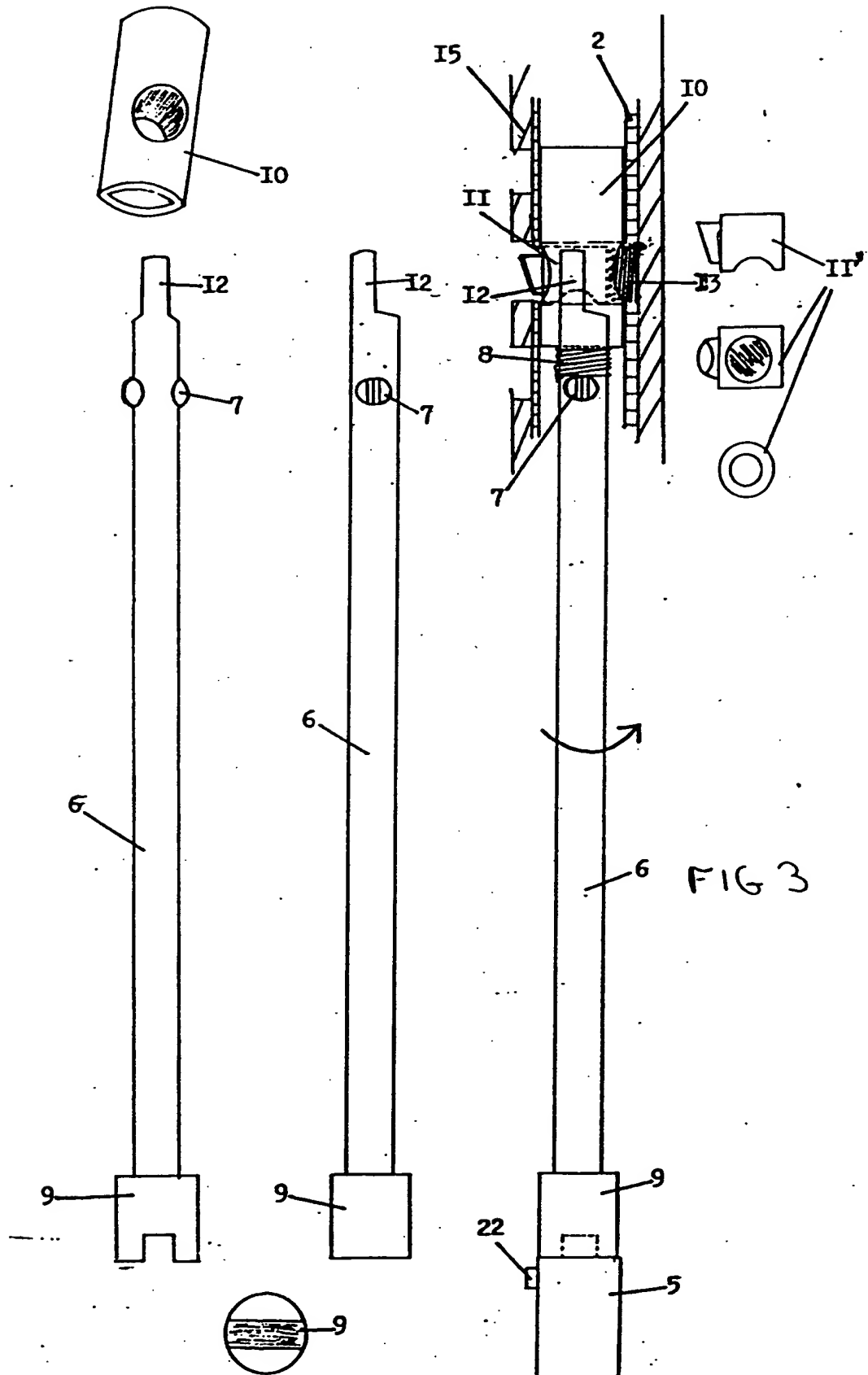


FIG 2





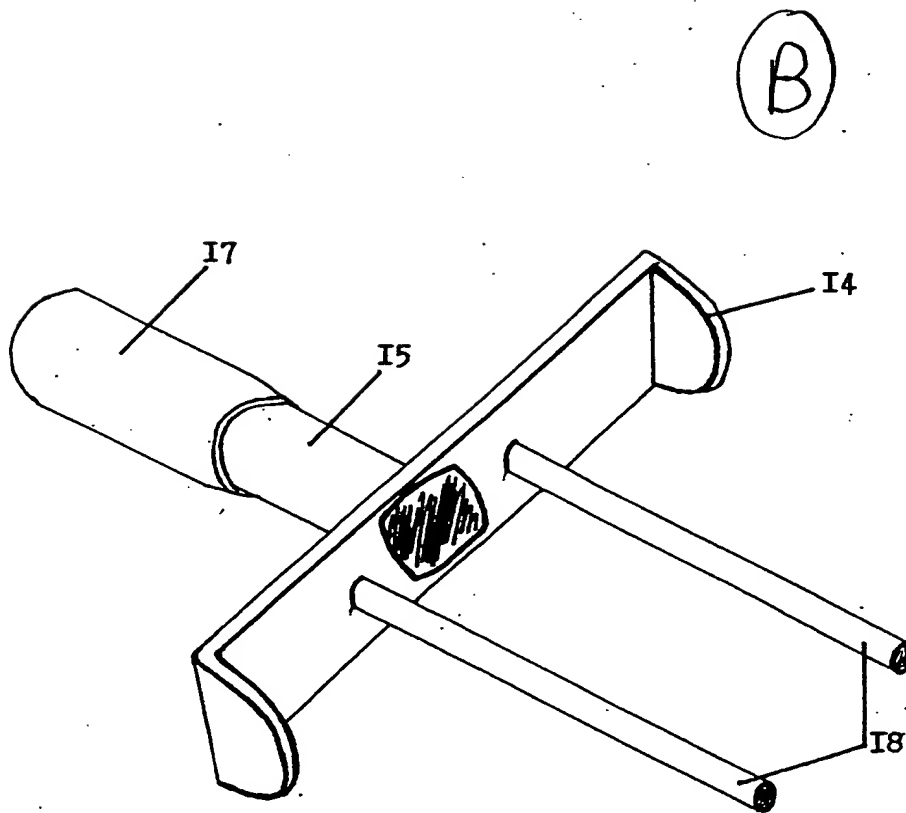
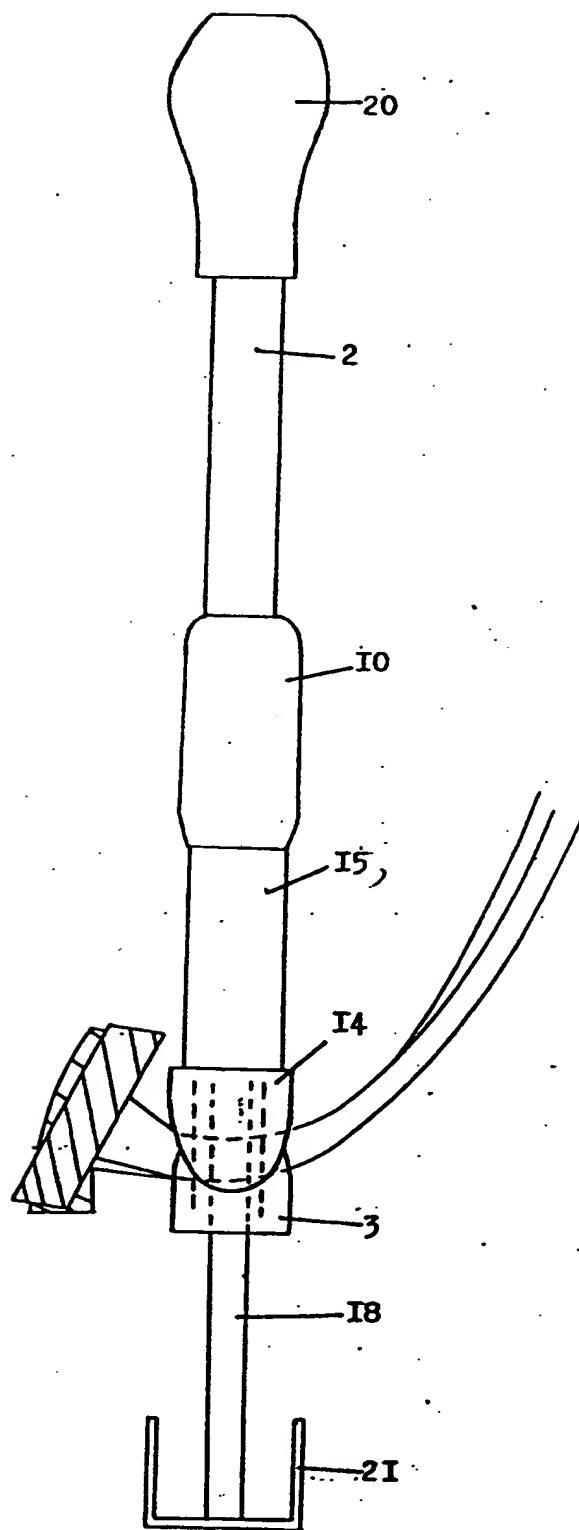


FIG 4

FIG 5

FERMÉ



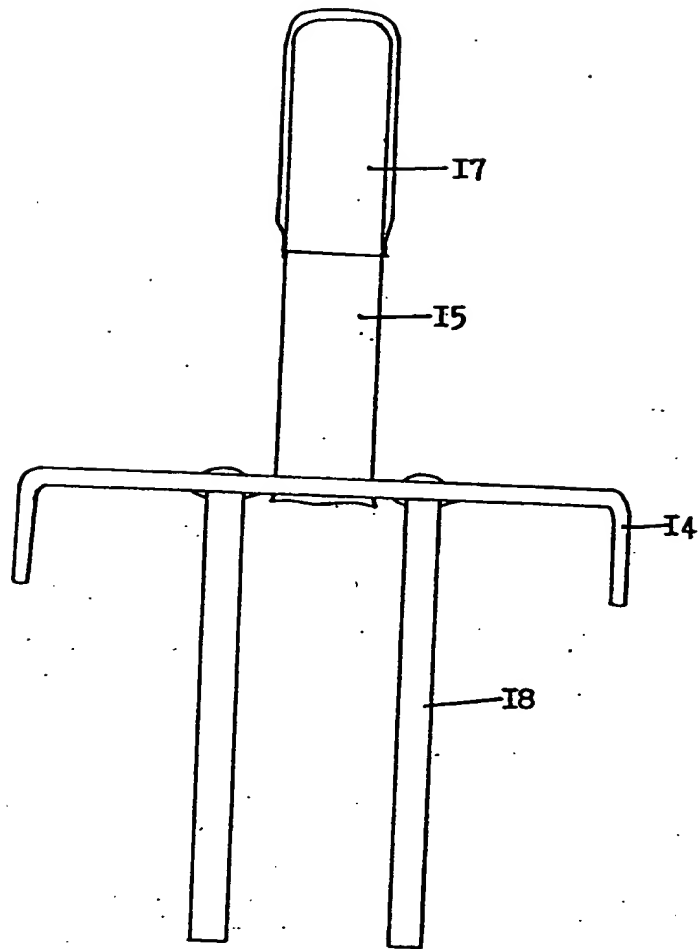
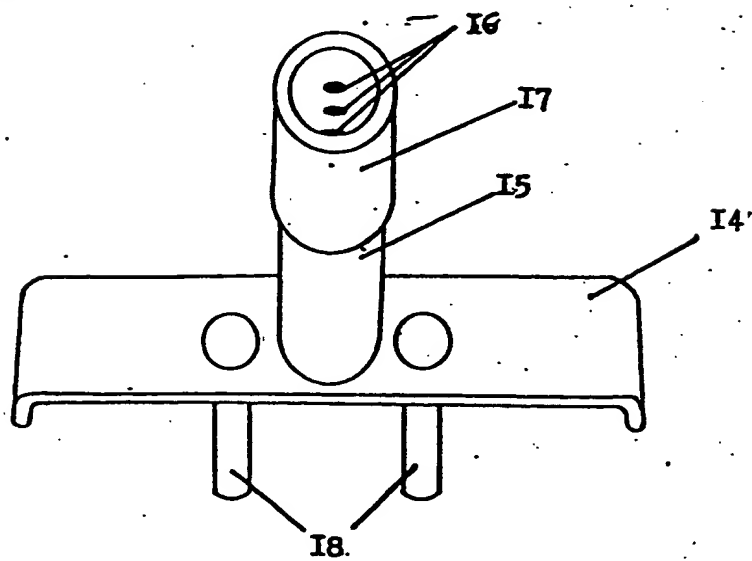
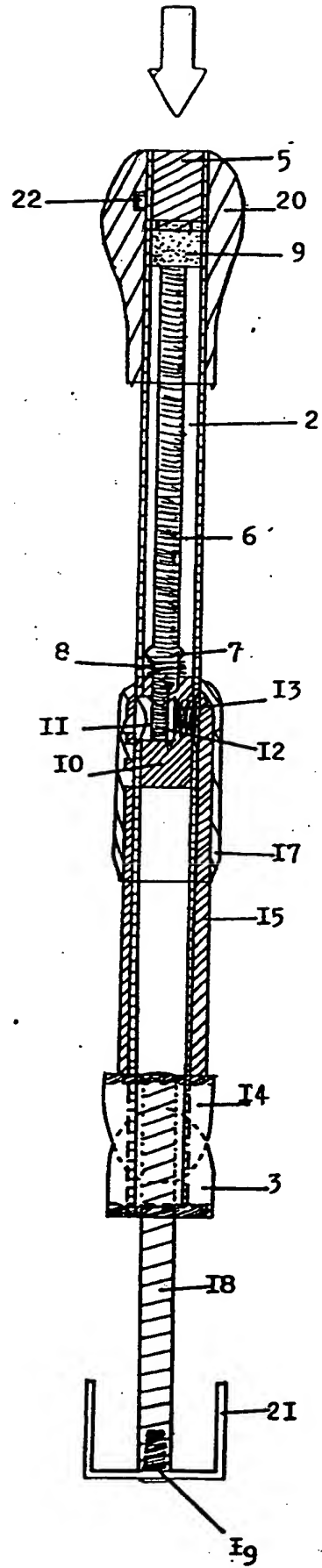


FIG 6





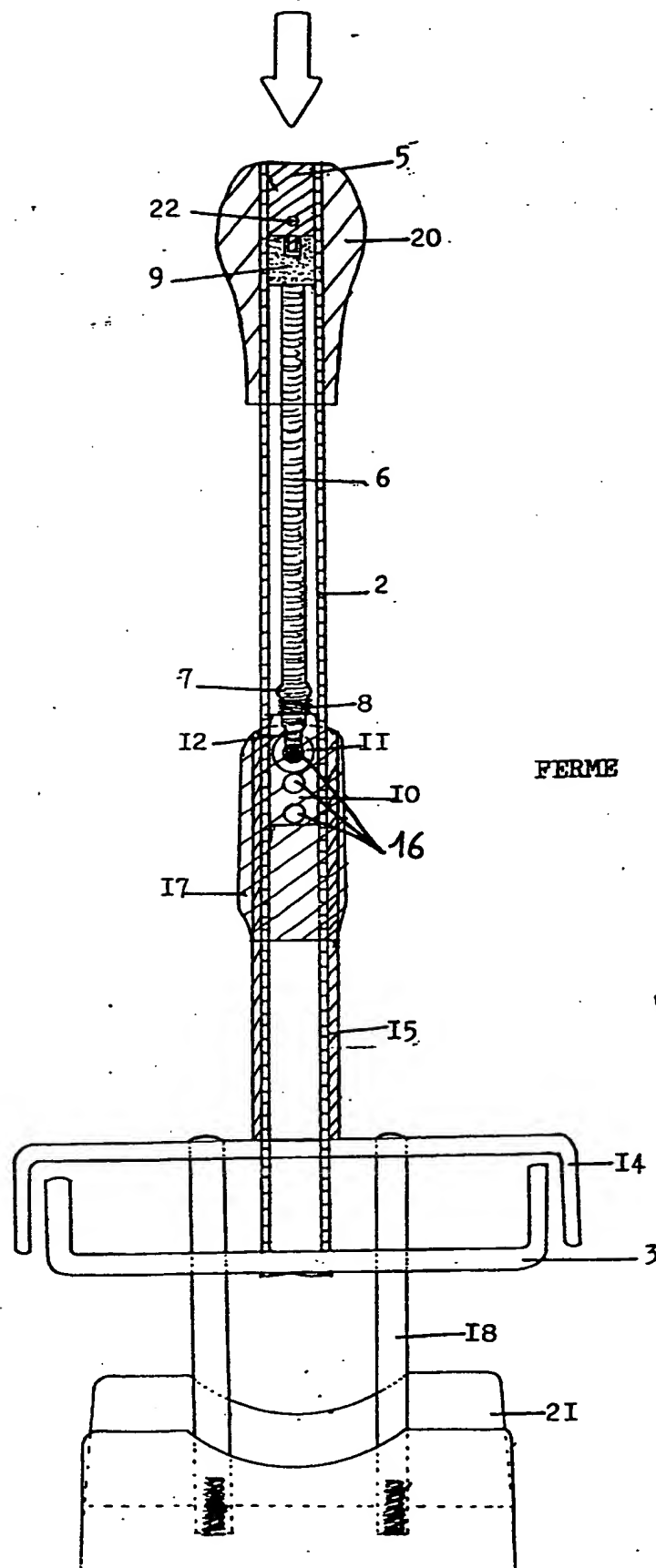
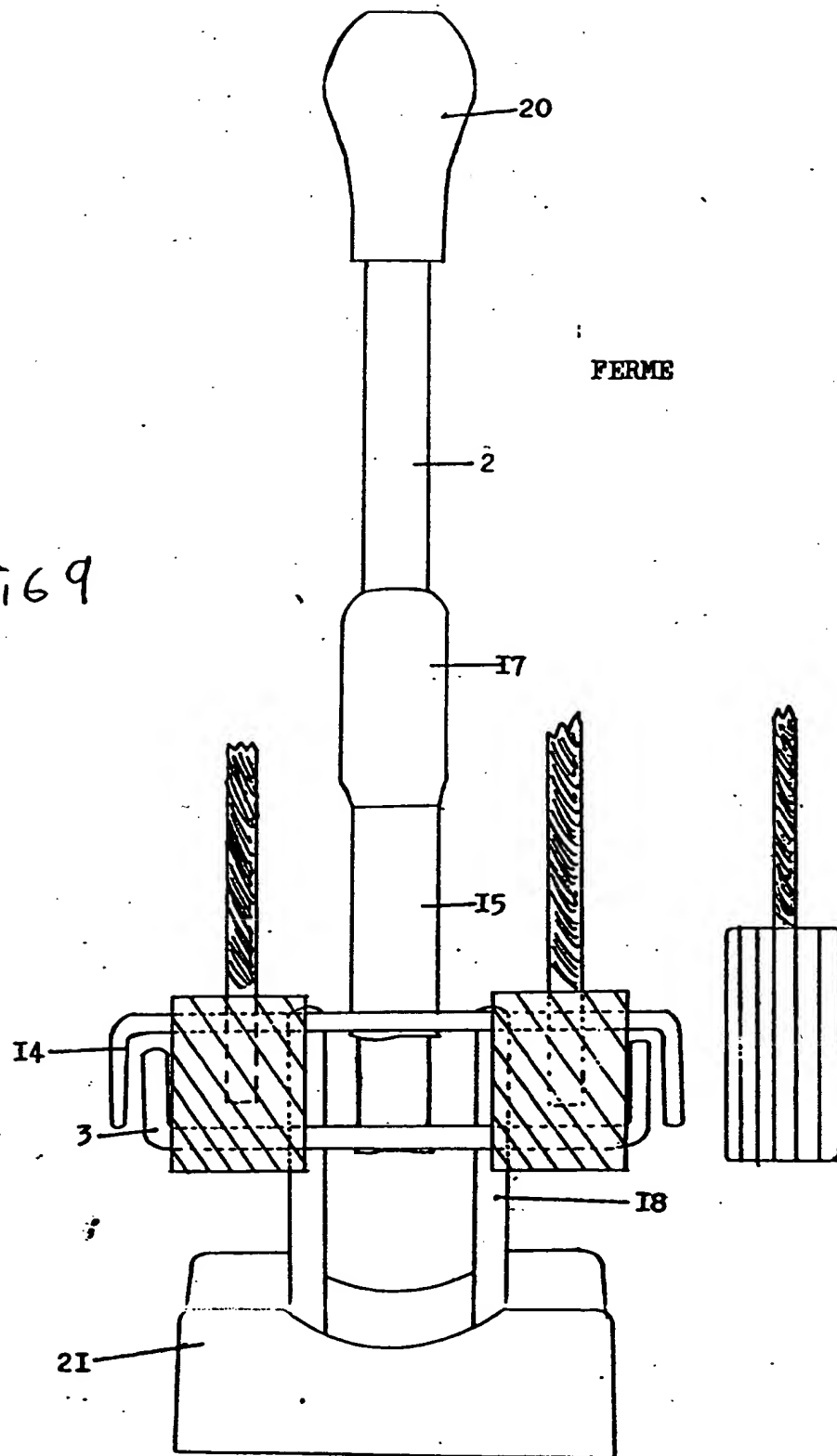


FIG 9



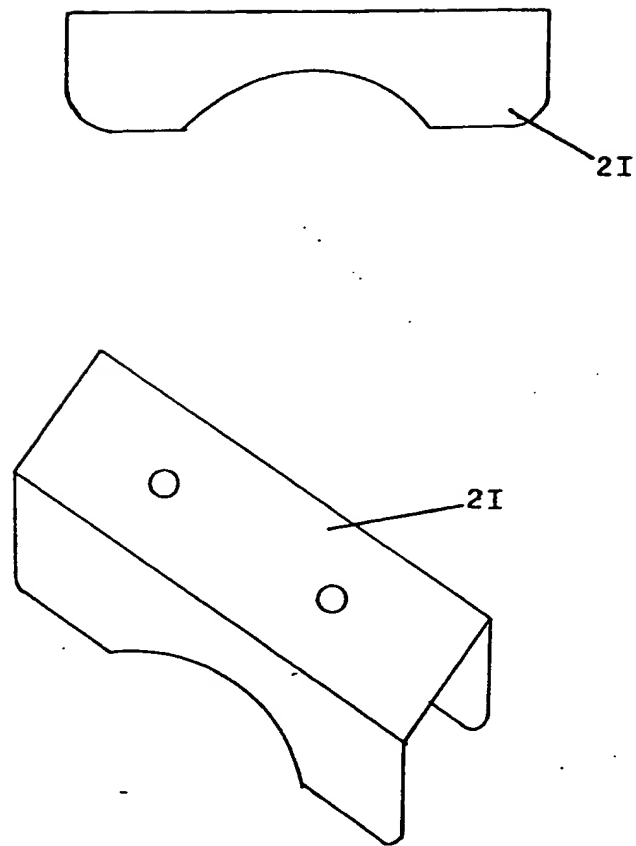


FIG 10



RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2719005

N° d'enregistrement  
nationalFA 503318  
FR 9404956

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande concernée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	FR-A-2 681 823 (BOSCH) * le document en entier *	1
Y	GB-A-2 091 656 (COWIE) * abrégé *	1,3-5
Y	FR-A-2 579 943 (MAZEIRAT) * le document en entier *	1,3-5
A	GB-A-2 023 520 (STOODLEY) * figure 4 *	3-5
A	FR-A-2 419 846 (GARCES)	
A	US-A-2 330 536 (ZIMMERMANN)	
A	DE-U-92 15 118 (LINK)	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES 4
		B60R
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
6 Janvier 1995		Knops, J
<p><b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b></p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul  Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie  A : pertinent à l'encontre d'un moins une revendication ou artifice-plus technologique général  O : divulgation non-écrite  P : document intermédiaire</p> <p>T : théorie en principe à la base de l'invention  E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.  D : cité dans la demande  L : cité pour d'autres raisons  &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		